1. 光耦6N137、、输入电阻，一般驱动发光二极管，电流10-20mA即可，若电压为3.3V，看手册二极管正向压降1.4V，电阻阻值在R=（3.3-1.4）➗（0.01-0.02）=95-190欧，因此用100R，180R都可。Proteus仿真结果，超过380R就不导通，380R时电流大概5mA。

HCPL-2531、6N137等光耦，输入输出端的电压大小要根据实际情况判断，接单片机一端应该是3V3，接外部电路可5V。

1. 发光二极管—看最大电流、，，电压---决定限流电阻阻值